INOGENONE® G2
Benutzerhandbuch

inogen®

Inhalt

Deutsch

Kapitel 1	**45**	**Verwendungszweck, Kontraindikationen und allgemeine Vorsichtshinweise**
Kapitel 2	**47**	**Beschreibung des Inogen One® G2 Sauerstoffkonzentrators**
	47	Wichtige Bestandteile des Inogen One® G2 Sauerstoffkonzentrators
	48	Bedienelemente
	49	Benutzeroberflächen
	49	Eingangs-/Ausgangsanschlüsse
	50	Stromversorgungsoptionen
	53	Inogen One® G2 Zubehör
Kapitel 3	**55**	**Bedienungsanleitung**
	55	Allgemeine Hinweise
	59	Zusätzliche Bedienungshinweise
	62	Bedienungsanleitung für die Batterie
	63	Pflege und Wartung der Batterie
Kapitel 4	**65**	**Inogen One® G2 Sauerstoffkonzentrator hörbare und sichtbare Signale (einschließlich Alarmsignale)**
Kapitel 5	**73**	**Fehlerbehebung**
Kapitel 6	**75**	**Reinigung, Pflege und Wartung**
	75	Auswechseln der Kanüle
	75	Reinigung des Gehäuses
	76	Reinigung und Auswechseln des Filters
	78	Sonstiger Service und Wartung
	78	Entsorgung von Geräten und Zubehör
Kapitel 7	**79**	**Am Konzentrator und Zubehör verwendete Symbole**
Kapitel 8	**81**	**Technische Daten zum Inogen One® G2-System**

1 Verwendungszweck, Kontraindikationen und allgemeine Vorsichtshinweise

Verwendungszweck

Der Inogen One® G2 Sauerstoffkonzentrator wird auf ärztliche Verschreibung von Patienten verwendet, die zusätzlichen Sauerstoff benötigen. Mit einer am Konzentrator angeschlossenen Nasenkanüle wird dem Patienten Sauerstoff in hoher Konzentration zugeführt. Der Inogen One® G2 kann zu Hause, in institutionellen Einrichtungen sowie in Fahrzeugen, Flugzeugen und diversen mobilen Umgebungen benutzt werden.

VORSICHT	Gemäß dem Bundesrecht der USA darf dieses Gerät nur durch einen Arzt oder auf Anweisung eines Arztes verkauft werden. Ein entsprechendes Recht gilt eventuell auch in anderen Ländern.

VORSICHT	Bei Verwendung von anderen, nicht für hohen Fluss vorgesehenen Kanülen (z. B. Salter 1600Q) wird möglicherweise die Sauerstoffzufuhr bzw. das Kanülenansatzstück behindert.

WARNUNG	Im Fall eines Stromausfalls oder mechanischen Versagens sollte eine alternative Sauerstoffquelle zur Verfügung stehen. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Geräteservice hinsichtlich des jeweils empfohlenen Backup-Systems.

VORSICHT	Es bleibt dem Patienten überlassen, auf Reisen für alternativen Sauerstoff zu sorgen. Inogen übernimmt keine Verantwortung, wenn die Herstelleranweisungen nicht eingehalten werden.

Kontraindikationen

WARNUNG Dieses Gerät ist NICHT DAFÜR VORGESEHEN, lebensrettende oder lebenserhaltende Dienste zu leisten.

VORSICHT Unter gewissen Bedingungen kann die Verwendung von Sauerstoff, der nicht ärztlich verordnet ist, gefährlich sein. Benutzen Sie das Gerät nur, wenn es von einem Arzt verordnet wurde.

VORSICHT Bei Patienten, die dieses Gerät benutzen, aber unfähig sind, Alarmsignale zu hören oder zu sehen bzw. Beschwerden mitzuteilen, können zusätzliche Überwachung und Vorsichtsmaßnahmen erforderlich sein. Falls der Patient Anzeichen von Beschwerden irgendwelcher Art zu erkennen gibt, benachrichtigen Sie sofort einen Arzt .

VORSICHT Der Inogen One® G2 ist nicht für die Verwendung zusammen mit einem Luftbefeuchter oder Vernebler vorgesehen oder spezifiziert. Bei Verwendung mit einem Befeuchter oder Vernebler kann die Leistung beeinträchtigt und/oder das Gerät beschädigt werden.

Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen

WARNUNG Dieses Gerät produziert angereicherten Sauerstoff, ein Gas, das die Verbrennung beschleunigt. Während das Gerät benutzt wird, sind innerhalb von 3 m DAS RAUCHEN ODER OFFENE FLAMMEN nicht gestattet.

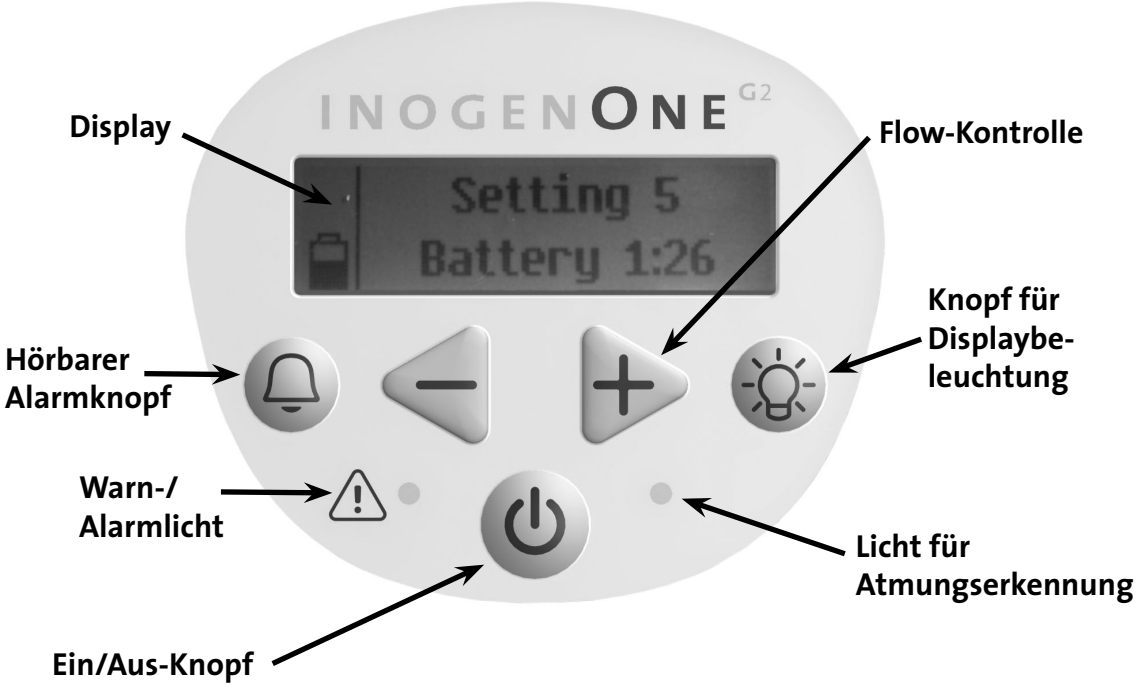
WARNUNG Den Inogen One® G2 sowie das Zubehör nicht in Flüssigkeiten tauchen. Gegen Wasser bzw. Niederschlag schützen. Nicht im Regen betreiben. Dies kann zu einem elektrischen Schlag führen und/oder das Gerät beschädigen.

VORSICHT Am oder in der Nähe des Inogen One® G2 kein Öl, Fett bzw. keine Produkte auf Erdölbasis benutzen.

VORSICHT Den Inogen One® G2 niemals in Umgebungen aufbewahren, in denen hohe Temperaturen auftreten können, z. B. nicht in einem leeren Fahrzeug bei hoher Temperatur. Das Gerät kann dadurch beschädigt werden.

2 Beschreibung des Inogen One® G2 Sauerstoffkonzentrators

Wichtige Bestandteile des Inogen One® G2 Sauerstoffkonzentrators



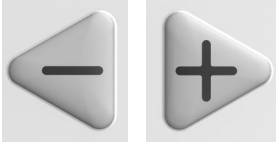
Bedienelemente

EIN/AUS-Taste
Zum Einschalten einmal auf „EIN“ drücken; zum Ausschalten eine Sekunde lang auf „AUS“ drücken.

Taste für hörbares Alarmsignal
Mit dieser Taste wird die Atemerkennungswarnung des Inogen One® G2 ein- und ausgeschaltet.

1. Standardmodus. Beim Einschalten des Inogen One® G2 ist die Atemerkennungswarnung deaktiviert. Im Standardmodus ist die Modusanzeige auf dem Display leer.
2. Atemerkennungswarnmodus. Wenn dieser Modus aktiviert ist, gibt der Inogen One® G2 hörbare und sichtbare Signale für „Kein Atem erkannt“ von sich, wenn 60 Sekunden lang kein Atemzug wahrgenommen wurde. Wenn dieser Warnmodus aktiviert ist, ist auf dem Display ein Glockensymbol zu sehen.

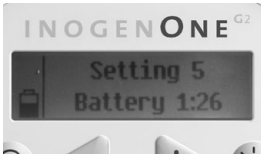
Tasten zum Einstellen der Flussrate (Flow)
Die Flussrate wird anhand der Aufwärts- und Abwärtstasten (– oder +) geregelt. Es gibt fünf Einstellungen von 1 bis 5.



Display-Beleuchtung
Einschalten durch Drücken; wird automatisch nach 10 Sekunden abgeschaltet.

Benutzeroberflächen

Display
Auf diesem Bildschirm werden Informationen zur Flussrate, zum Stromversorgungsstatus, zur Batterielebensdauer und zu Fehlern angezeigt. Wenn Sie die Sprache auf dem Inogen LCD-Bildschirm ändern möchten, wenden Sie sich an den Kundendienst von Inogen.

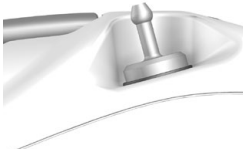


Leuchtanzeigen
Eine rote Leuchte deutet entweder auf eine Änderung des Betriebsstatus oder einen Zustand hin, der beachtet werden muss (Alarm). Ein blinkendes Licht ist von höherer Priorität als ein nicht blinkendes.

Hörbare Signale
Ein hörbares Signal (Piepton) deutet entweder auf eine Änderung des Betriebsstatus hin oder auf einen Zustand, der beachtet werden muss (Alarm). Häufigeres Piepsen zeigt an, dass die Situation von höherer Priorität ist.

Eingangs-/Ausgangsanschlüsse

Partikelfilter
Während das Gerät in Betrieb ist, muss sich am Einlassende des Konzentrators der Filter befinden, um die Eingangsluft sauber zu halten.



Kanülen-Ansatzstück
An diesem Ansatzstück wird die Nasenkanüle angesetzt, um die sauerstoffangereicherte Luft vom Inogen One® G2 aufzunehmen.

Gleichstromeingang
Stromanschluss der Universal-Stromversorgung.

Stromversorgungsoptionen

Einfache und doppelte aufladbare Lithiumionenbatterien
Mit dieser Batterie kann der Inogen One® G2 ohne Anschluss an eine externe Stromquelle betrieben werden. Wenn eine einfache Batterie vollständig aufgeladen ist, betreibt sie das Gerät 2 bis 4 Stunden; eine doppelte Batterie betreibt das Gerät 4 bis 8 Stunden. Die Batterie lädt sich auf, wenn sie richtig im Inogen One® G2 eingesetzt und der Konzentrator am Netzstrom oder an einer Gleichstromquelle angeschlossen ist. Die Aufladezeit beträgt bis zu 4 Stunden für eine einfache Batterie und 8 Stunden für eine doppelte Batterie Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Pflege und Wartung der Batterie“.

UNIVERSAL-STROMVERSORGUNG

Überblick
Die Inogen Universal-Stromversorgung (BA-107/207) ermöglicht den Betrieb des Inogen One® G2 Konzentrators über eine Wechsel- oder eine Gleichstromquelle. Somit kann der Benutzer den Konzentrator in häuslicher Umgebung, in Fahrzeugen oder auch andernorts betreiben, wo Wechsel- oder Gleichstrom verfügbar ist.

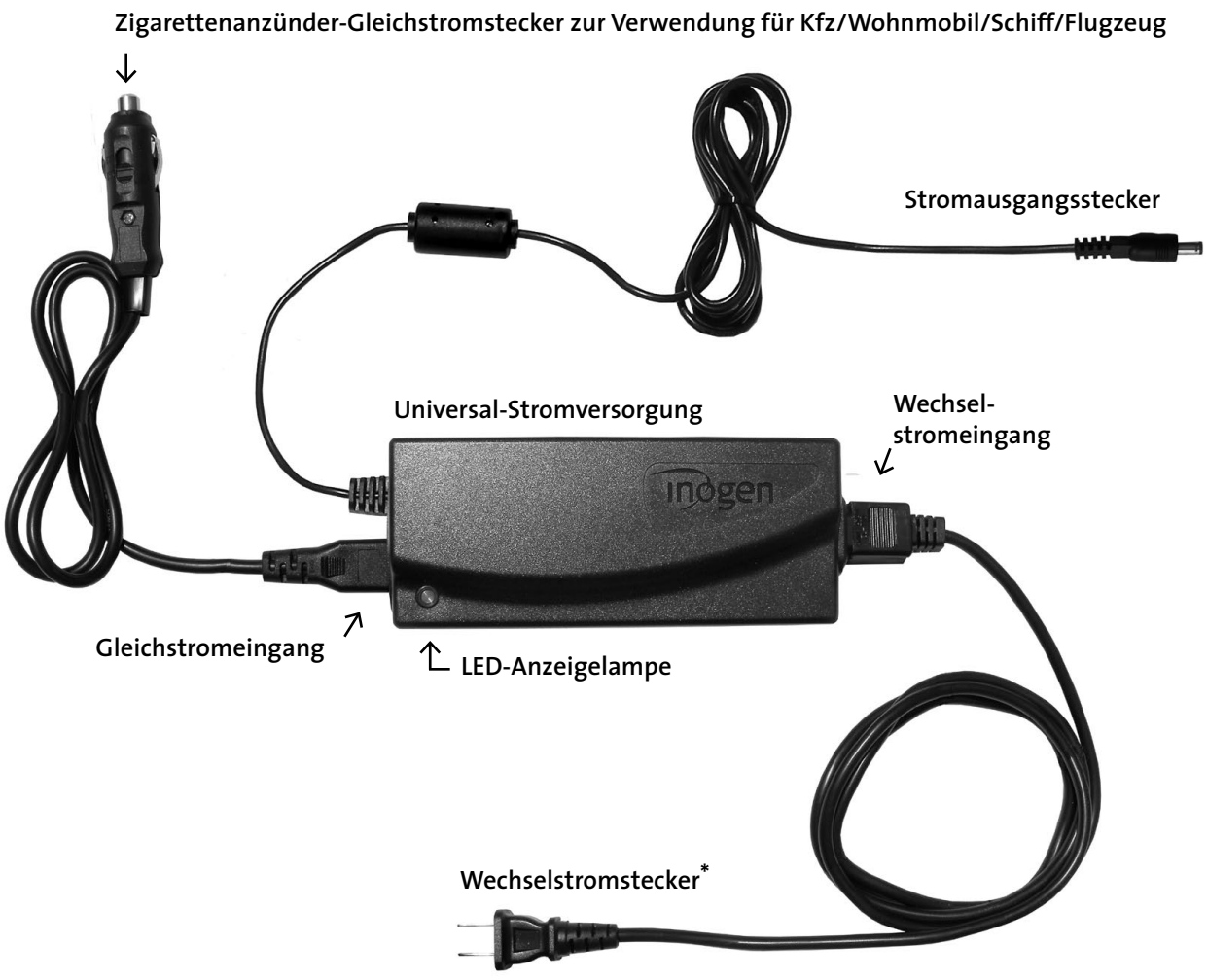
Beschreibung

Die Inogen One® G2 Universal-Stromversorgung ist speziell zur Verwendung mit dem Inogen One® G2 Sauerstoffkonzentrator (IO-200) vorgesehen. Die Universal-Stromversorgung liefert den präzisen Strom- und Spannungsbedarf für den sicheren Betrieb des Inogen One® G2 und ist für bestimmte Wechsel- und Gleichstromquellen ausgelegt. Beim Anschluss an Wechselstromquellen passt sich die Stromversorgung automatisch an Eingangsspannungen von 100 bis 240 V (50-60 Hz) an, was ihren Einsatz mit den meisten Stromquellen in aller Welt ermöglicht.

Die Universal-Stromversorgung lädt die Inogen One® G2 Batterie aus Wechselstromquellen oder beim Einsatz mit Gleichstromquellen wie sie bspw. in Kraftfahrzeugen zu finden sind. Aufgrund von Beschränkungen des Stromnetzes in Flugzeugen kann die Universal-Stromversorgung dort nicht zum Aufladen der Inogen One® G2 Batterie benutzt werden.

Für den Einsatz der Universal-Stromversorgung werden die folgenden Komponenten benötigt:
- Stromversorgung mit angeschlossenem Ausgangskabel für die Verbindung mit dem Inogen One® G2
- Gleichstrom-Eingangskabel für Zigarettenanzünder, Kfz
- Wechselstrom-Eingangskabel

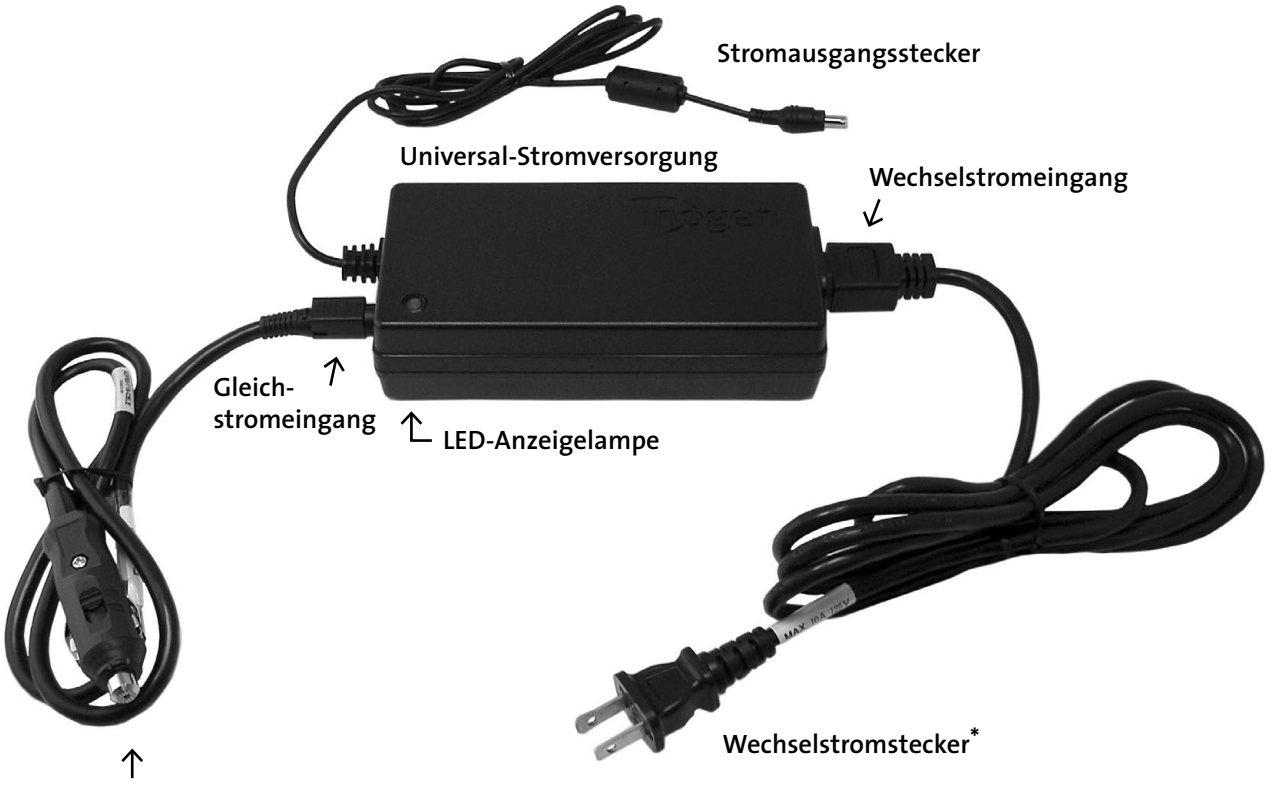
Modell# BA-107



WARNUNG Wickeln Sie bei Aufbewahrung keine Kabel um die Stromversorgung. Dadurch könnten die Kabel beschädigt werden und den Konzentrator nicht mehr mit Strom versorgen.

*Abbildung ähnlich.

Modell# BA-207



WARNUNG Wickeln Sie bei Aufbewahrung keine Kabel um die Stromversorgung. Dadurch könnten die Kabel beschädigt werden und den Konzentrator nicht mehr mit Strom versorgen.

*Abbildung ähnlich.

Inogen One® G2 Zubehör

Nasenkanüle
Mit dem Inogen One® G2 wird eine Nasenkanüle verwendet, um den Sauerstoff vom Konzentrator zuzuführen. Es wird eine Kanüle von maximal 7,6 m Länge und mit einteiligem Lumen empfohlen, um eine ordnungsgemäße Atemerkennung und Sauerstoffzufuhr zu gewährleisten.

HINWEIS	Eine längere Kanüle kann während der Sauerstoffboluszufuhr die Lärmwahrnehmung reduzieren.

Tragetasche
Die Tragetasche dient als Schutzüberzug und ist mit einem Schulterriemen ausgestattet, mit dem Sie den Inogen One® G2 tragen können. Der Inogen One® G2 kann während der Beförderung in der Tragetasche über Batteriestrom benutzt werden.

Wagen
Der Wagen ist mit Rädern und einem Teleskopgriff ausgestattet, sodass der Inogen One® G2 leicht befördert werden kann. Der Inogen One® G2 kann während der Beförderung mit Batteriestrom benutzt werden. Die Tragetasche wird über dem Wagen positioniert. Es muss sichergestellt werden, dass der Wagengriff zwischen dem elastischen Gurt an der Rückseite der Tragetasche und der Vorderseite der Tragetasche eingeführt wird.

Weiteres Inogen One® G2 Zubehör

Externes Batterieladegerät

1. Das Wechselstromkabel des externen Batterieladegeräts in eine Netzsteckdose einstecken.
2. Das Wechselstromkabel des externen Batterieladegeräts in das Batterieladegerät einstecken.
3. Schieben Sie Ihr Ladegerät auf die Inogen One G2 Batterie, indem Sie sie im Ladegerät einrasten und befestigen.
4. Wenn sich die Batterie in der korrekten Position befindet, zeigt ein stetiges, rotes Licht an, dass die Batterie lädt.
5. Ein kontinuierliches grünes Licht bedeutet, dass die Batterie voll aufgeladen ist.

VORSICHT	Vermeiden Sie es, die elektrischen Kontaktflächen des externen Batterieladegeräts zu berühren, da dies die Kontakte beschädigen und die Funktionsfähigkeit des Ladegeräts beeinträchtigen kann.

HINWEIS	Diese Kontakte stehen nicht unter Strom, außer die Batterie ist eingelegt und wird aufgeladen.

HINWEIS	Um die Stromversorgung zum externen Batterieladegerät vollständig zu unterbrechen, muss der Stecker herausgezogen werden.

Inogen One G2 Rucksack

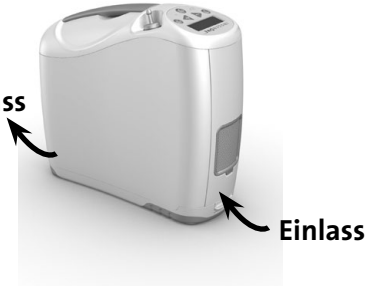
Ein alternativer/optionaler Weg, Ihr Inogen One G2 zu tragen: ohne Hände, bequem, so dass nichts mehr im Weg ist und mit praktischen Taschen für zusätzliches Zubehör.

Bestellungen können telefonisch beim Inogen Kundenservice aufgegeben werden.

3

Bedienungsanleitung

Allgemeine Hinweise



1. Stellen Sie den Inogen One an einer einem gut belüfteten Stelle Ort auf.
Lufteinlass und Auslass dürfen nicht blockiert sein. Platzieren Sie den Inogen One® G2 so, dass alle Alarmtöne gehört werden können.

WARNUNG	Vermeiden Sie die Verwendung des Inogen One® G2 bei Luftverschmutzung, Rauch oder Abgasen. Verwenden Sie den Inogen One® G2 nicht in Gegenwart von entzündbaren Narkosegasen, Reinigungsmitteln oder sonstigen chemischen Dämpfen.

VORSICHT	Der Lufteinlass und Auslass dürfen nicht blockiert sein, während das Gerät in Betrieb steht. Ein behinderter Luftstrom sowie Nähe zu einer Wärmequelle können eine interne Wärmestauung verursachen und zum Abschalten des Konzentrators führen oder diesen beschädigen.

2. Stellen Sie sicher, dass der Partikelfilter eingesetzt ist.

VORSICHT	Den Inogen One® G2 nur mit eingesetztem Filter benutzen. In das System eingezogene Teilchen können das Gerät beschädigen.

3. Einlegen der Batterie.
Die Inogen One® G2 Batterie wird eingelegt, indem die Batterie in die richtige Position geschoben und unten am Konzentrator verriegelt wird.

VORSICHT	Die Inogen One® G2 Batterie dient als sekundäre Stromversorgung im Falle eines geplanten oder unerwarteten Ausfalls der Wechselstrom- oder externen Gleichstrom-Stromversorgung. Wenn der Inogen One® G2 über eine externe Wecksel - oder Gleichstromversorgung betrieben wird, muss eine ordnungsgemäß eingelegte Inogen One® G2 Batterie im Gerät vorhanden sein. Dadurch kann der kontinuierliche Betrieb gewährleistet werden, und auch bei einem Verlust der externen Stromversorgung bleiben alle Alarm- und Warnsignale funktionsfähig.

HINWEIS	Im leeren Status erfordert die Inogen One® G2 Batterie ein vollständiges, ununterbrochenes Aufladen vor der ersten Verwendung, während der Inogen One® G2 an der Wechselstromquelle angeschlossen ist. Den Inogen One® G2 nicht über Batteriestrom betreiben, bevor diese anfängliche Aufladung abgeschlossen ist. Sobald die Erstaufladung abgeschlossen ist, kann die Batterie in jedem Ladezustand verwendet werden.

4. Die Wechselstromversorgung anschließen.

Das Netzkabel an der Universal-Stromversorgung anschließen. Den Wechselstromstecker an die Stromquelle und den Ausgangsstecker an den Inogen One® G2 anschließen. Die grüne LED auf der Universal-Stromversorgung leuchtet, und am Konzentrator ist ein Piepton zu hören.

VORSICHT	Stellen Sie sicher, dass sich die Universal-Stromversorgung an einem gut belüfteten Platz befindet, so dass durch zirkulierende Luft Wärmestaus verhütet werden können. Die Universal-Stromversorgung kann während des Betriebs sehr heiß werden. Stellen Sie sicher, dass die Universal-Stromversorgung abgekühlt ist, bevor Sie sie anfassen.

VORSICHT	Die Universal-Stromversorgung ist nicht wasserbeständig.

VORSICHT	Die Universal-Stromversorgung nicht zerlegen, da dies zum Ausfall von Komponenten führen und/oder ein Sicherheitsrisiko darstellen kann.

VORSICHT	Nur das mitgelieferte Wandkabel in die Buchse an der Universal-Stromversorgung einstecken. Keine elektrischen Verlängerungskabel mit dem Inogen One® G2 verwenden. Wenn ein Verlängerungskabel unumgänglich ist, sollte dieses das Underwriters Laboratory Kennzeichen (UL) und eine Drahtdicke von mindestens 1 mm aufweisen. Keine anderen Geräte an demselben Verlängerungskabel anschließen.

HINWEIS	Unter bestimmten Bedingungen (siehe Technische Daten) schaltet sich die Universal-Stromversorgung evtl. ab. Die grüne LED blinkt oder leuchtet nicht mehr. In diesem Fall die Stromversorgung mindestens 10 Sekunden lang von der Stromquelle trennen und dann wieder anschließen.

HINWEIS	Wenn die Universal-Stromversorgung vom Netzanschluss getrennt wird, den Konzentrator ebenfalls abziehen, um ein unnötiges Entladen der Batterie zu vermeiden.

5. Anschließen des Nasenkanülenschlauchs am Ansatzstück.
Das Ansatzstück befindet sich neben dem Griff des Inogen One® G2. Es wird eine Kanüle von maximal 7,6 m Länge und mit einteiligem Lumen empfohlen, um eine ordnungsgemäße Atemerkennung und Sauerstoffzufuhr zu gewährleisten. Eventuell ist eine zusätzliche Titration erforderlich, um bei Verwendung einer bestimmten Kanüle eine ordnungsgemäße Sauerstoffzufuhr zu gewährleisten.

VORSICHT	Um den Sauerstoffzufluss zu gewährleisten, sicherstellen, dass die Nasenkanüle richtig am Ansatzstück befestigt und der Schlauch nicht geknickt oder in irgendeiner Weise abgeklemmt ist.

VORSICHT	Die Nasenkanüle in regelmäßigen Abständen auswechseln. Lassen Sie sich von Ihrem Geräteservice oder Ihrem Arzt darüber aufklären, wie oft der Kanülenschlauch ersetzt werden muss.

6. Drücken Sie auf die EIN/AUS-Taste, um den Inogen One® G2 einzuschalten.

Ein einzelner kurzer Piepton ist zu hören, nachdem das Inogen Logo angezeigt wurde. Während der Konzentrator anläuft, werden Sie gebeten, kurz zu warten („Please Wait"). Auf dem Display werden die gewählte Flow-Einstellung und der Stromstatus angezeigt. Nach einer kurzen Startsequenz beginnt eine Anlaufperiode von 2 Minuten. Während dieser Zeit baut sich die Sauerstoffkonzentration bis zur spezifizierten Stufe auf, hat sie jedoch eventuell noch nicht erreicht. Eine zusätzliche Anlaufzeit kann nötig sein, wenn der Inogen One® G2 in sehr kalten Temperaturen aufbewahrt wurde.

7. Den Inogen One® G2 Konzentrator auf die vom Arzt oder Kliniker verschriebene Flussrate (Flow) einstellen.
Die Aufwärts- oder Abwärtstasten (+ oder –) verwenden, um den Inogen One® G2 auf die gewünschte Einstellung zu bringen. Die aktuelle Einstellung ist auf dem Display zu sehen.

8. Die Nasenkanüle am Gesicht anlegen und durch die Nase atmen.
Der Inogen One® G2 fühlt den Beginn des Einatmens und liefert einen Schwall Sauerstoff genau zu der Zeit, wenn Sie einatmen. Der Inogen One® G2 nimmt jeden Atemzug wahr und führt auf die genannte Weise weiterhin Sauerstoff zu. Auch wenn sich Ihre Atemgeschwindigkeit verändert, nimmt der Inogen One® G2 dies wahr und liefert den benötigten Sauerstoff je nach Bedarf. Wenn Sie zwischen den einzelnen Atemzügen sehr schnell einatmen, kann es hin und wieder vorkommen, dass der Inogen One® G2 einen Atemzug ignoriert, was den Anschein erweckt, dass ein Atemzug ausgelassen wurde. Dies kann normal sein, während der Inogen One® G2 Veränderungen in Ihrem Atmungsmuster erkennt und überwacht. Normalerweise nimmt der Inogen One® G2 immer den nächsten Atemzug wahr und führt den entsprechenden Sauerstoff zu.

Jedes Mal wenn ein Atemzug erkannt wird, blinkt ein grünes Licht. Stellen Sie sicher, dass die Nasenkanüle richtig am Gesicht angelegt ist, und Sie durch die Nase atmen.

WARNUNG	Wenden Sie sich sofort an Ihren Arzt, sobald Sie sich krank fühlen oder wenn beim Benutzen des Geräts Beschwerden auftreten.

VORSICHT	Der Inogen One® G2 ist zur Zufuhr von hochreinem Sauerstoff vorgesehen. Falls die Sauerstoffkonzentration sinken sollte, informiert Sie die Warnmeldung „Oxygen Low“ (Sauerstoff niedrig). Wenden Sie sich an Ihren Geräteservice, falls der Alarm fortbesteht.

Allgemeines
Zum Unterbrechen der Stromversorgung das Eingangskabel von der Stromquelle abziehen (d. h. von der Netzsteckdose, dem Kfz-Zigarettenanzünder-Adapter).

VORSICHT	Stellen Sie sicher, dass die Universal-Stromversorgung jeweils nur über eine einzige Stromquelle (Wechselstrom oder Gleichstrom) gespeist wird. Bei gleichzeitiger Speisung aus Wechsel- und Gleichstromquellen funktioniert die Universal-Stromversorgung evtl. nicht einwandfrei.

Zusätzliche Bedienungshinweise

Nutzung in häuslicher Umgebung – Wechselstrom
Der Einsatz der Stromversorgung mit einer Wechselstromquelle ist folgendermaßen vorzugehen:

1. Den Wechselstromeingang an die Stromversorgung anschließen.
2. Den Wechselstromstecker an die Stromquelle und den Ausgangsstecker an den Inogen One® G2 anschließen. Die grüne LED leuchtet, was bedeutet, dass die Universal-Stromversorgung Eingangsstrom erhält.

Reisen mit dem Inogen One® G2 System

Mit dem Inogen One® G2 System sind Reisen per Flugzeug, Schiff, Auto oder Eisenbahn für Sauerstoffbenutzer so bequem wie nie zuvor. Jetzt wird Ihnen auch unterwegs dieselbe qualitativ hochwertige Leistung und der Komfort geboten, die/den Sie von Ihrem Inogen One® G2 bereits zu Hause gewöhnt sind. Hier sind einige nützliche und wichtige Hinweise, anhand derer Sie die Leistung und den Komfort bei der Benutzung des Inogen One® G2 unterwegs optimieren können.

Sie sollten bei der Planung Ihrer Reise mit einer Checkliste von Punkten beginnen, die Sie nicht vergessen dürfen. Diese Checkliste sollte Folgendes umfassen:

✓ Universal-Stromversorgung

✓ Zusätzliche Batterie(n), falls erforderlich

✓ Wichtige Telefonnummern, beispielsweise die Nummern von Ihrem Arzt und Ihrem Heimversorgungsdienst oder von Dienstleistern in dem von Ihnen bereisten Gebiet

✓ Planung von Backup-Sauerstoff für den Fall, dass ein längerer Stromausfall oder ein mechanisches Versagen auftritt.

Nutzung im Auto/Wohnmobil/Boot
Für den Einsatz der Universal-Stromversorgung mit einer Gleichstromquelle ist folgendermaßen vorzugehen:

1. Den Gleichstromeingang an die Stromversorgung anschließen.
2. Den Gleichstromstecker (Zigarettenanzünder-Adapter) an die Stromquelle und den Ausgangsstecker an den Inogen One® G2 anschließen. Die grüne LED leuchtet, was bedeutet, dass die Stromversorgung Eingangsstrom erhält.

3. Der Stecker sollte sich ohne besonderen Kraftaufwand in die Buchse einstecken lassen und gut sitzen. Der Zigarettenanzünder-Adapter ist mit einem Schiebeschalter ausgestattet, der auf die „enge“ Position voreingestellt ist. Diese Einstellung sollte in die meisten Kfz-Zigarettenanzünder passen. Falls der Zigarettenanzünder-Adapter locker in der Buchse sitzt, den Schalter in die „breite“ Position schieben.

WARNUNG Stellen Sie sicher, dass die Kfz-Stromanschlussbuchse für den Strombedarf des Inogen One® G2 korrekt gesichert ist (mindestens 15 Ampere). Wenn die Steckdose nicht für einen Anschluss von 15 A geeignet ist, könnte die Sicherung durchbrennen, oder die Steckdose könnte beschädigt werden.

WARNUNG Die Spitze des Zigarettenanzünder-Adaptersteckers wird während des Gebrauchs HEISS. Die Spitze unmittelbar nach dem Herausziehen aus einem Kfz-Zigarettenanzünder nicht berühren.

VORSICHT Sicherstellen, dass sich keine Zigarettenasche in der Kfz-Stromanschlussbuchse befindet und dass der Adapterstecker gut sitzt, da es ansonsten zu Überhitzen kommen kann.

VORSICHT Die Universal-Stromversorgung nicht mit Zigarettenanzünder-Steckersplittern oder Verlängerungskabeln verwenden. Dies kann zum Überhitzen des Gleichstromeingangskabels führen.

VORSICHT Den Wagen nicht mit Starthilfe starten, wenn die Universal-Stromversorgung angeschlossen ist, da dies zu Spannungsspitzen führen kann, die den Ausfall und/oder eine Beschädigung der Universal-Stromversorgung zur Folge haben könnten.

VORSICHT Beim Betrieb des Inogen One® G2 im Auto sicherstellen, dass der Motor läuft. Wird das Gerät nicht bei laufendem Motor betrieben, kann die Autobatterie leer werden.

Flugreisen

Da die FAA die Mitnahme des Inogen One® G2 an Bord aller US-Flugzeuge erlaubt, geben wir einige Hinweise zur Erleichterung von Flugreisen.

Planung Ihrer Flugreise

Wenn Sie mit dem Inogen One® G2 fliegen, müssen Sie die Fluggesellschaft zuerst davon benachrichtigen, dass Sie das Gerät an Bord benutzen möchten. Sie müssen außerdem eine von Ihrem Arzt unterschriebene Erklärung mit sich führen, die Folgendes enthält:

- Ihre Fähigkeit, Alarmsignale zu sehen/zu hören und entsprechend zu reagieren.
- Wann der Gebrauch von Sauerstoff erforderlich ist (auf der ganzen Reise oder nur während eines Teils).

• Maximale Flussrate, die unter normalen Betriebsbedingungen dem Druck in der Kabine entspricht.

• Sie benötigen nicht jedes Mal, wenn Sie fliegen, eine neue Erklärung, aber die Erklärung sollte auf jedem Flug verfügbar sein.

• Manche Fluggesellschaften statten Ihre Flugzeuge mit Stromanschlüssen an Bord aus. Sie haben dann eventuell die Möglichkeit, einen Sitzplatz anzufordern, der mit einem Stromanschluss ausgestattet ist, der zum Speisen des Inogen One® G2 verwendet werden kann. Die Verfügbarkeit ist jedoch je nach Fluggesellschaft, Flugzeugtyp und Serviceklasse unterschiedlich. Sie sollten sich bei Ihrer Fluggesellschaft nach der Verfügbarkeit erkundigen und immer genügend Batteriestrom für die Dauer des Fluges zuzüglich einer konservativen Schätzung von nicht vorhersehbaren Verspätungen einplanen.

• Ihre Universal-Stromversorgung wurde auch mit einem Adapter für einen gängigen Zigarettenanzünder ausgestattet. In Flugzeugen finden sich jedoch verschiedene Stromanschlüsse, und es ist schwierig festzustellen, welche Art der Stromversorgung Ihr Flugzeug bietet; es zahlt sich aus einen Adapter wie den Em Power Socket Connector von Magellan's, Artikel #EA270 zu kaufen. Kontaktieren Sie Magellan's unter 800-962-4943 oder gehen Sie auf www.magellans.com, um ein Geschäft in Ihrer Nähe ausfindig zu machen oder über das Internet zu bestellen.

Vor dem Flug

Am Tag vor Ihrer Abreise sollten Sie folgende Vorbereitungen getroffen haben:

• Es muss sichergestellt werden, dass der Inogen One® G2 sauber, in gutem Zustand und frei von Schäden oder sonstigen Anzeichen übermäßiger Abnutzung oder des Missbrauchs ist.

• Bringen Sie genügend aufgeladene Batterien mit, damit der Inogen One® G2 für die Dauer des Fluges zuzüglich einer konservativen Schätzung von nicht vorhersehbaren Verspätungen betrieben werden kann.

• Regionale/Pendler-Flüge bieten keine Stromversorgung an Bord an. Wenn bei Ihren Reiseplänen Flüge mit regionalen Fluggesellschaften auf dem Programm stehen, benötigen Sie genügend Batteriestrom für die Dauer des Fluges zuzüglich einer konservativen Schätzung von nicht vorhersehbaren Verspätungen.

VORSICHT	Fluggesellschaften sind eventuell nicht auf die Bereitstellung von Backup-Sauerstoff eingerichtet.

• Kommen Sie frühzeitig am Flughafen an. Bei der Sicherheitskontrolle im Flughafen benötigt das Personal eventuell mehr Zeit, um Ihren Inogen One® G2 zu überprüfen.

• Während Sie darauf warten, an Bord zu gehen, können Sie u. U. Batteriestrom sparen, indem Sie die Universal-Stromversorgung zum Speisen des Inogen One® G2 über eine Steckdose im Flughafenterminal benutzen, falls eine verfügbar ist.

• Sie sollten die Fluggesellschaft darüber informieren, dass Sie den Inogen One® G2 benutzen. Halten Sie das von Ihrem Arzt verfasste Schreiben bereit, um es auf Verlangen vorzeigen zu können.

Während des Fluges

1. Wenn Sie einen Stromanschluss der Fluggesellschaft verwenden, die Batterie aus dem Inogen One® G2 Sauerstoffkonzentrator herausnehmen. Aufgrund von Beschränkungen des Stromnetzes in Flugzeugen kann die Universal-Stromversorgung dort nicht zum Aufladen der Inogen One® G2 Batterie benutzt werden.
2. Stecken Sie den Gleichstromstecker für die verfügbare Stromversorgung der Fluggesellschaft auf. Das Bordpersonal hinsichtlich der Kompatibilität zu Rate ziehen.

• Während des Rollens, des Starts und der Landung den InogenOne® G2 unter dem Sitz vor Ihnen verstauen. Der Inogen One® G2 passt stehend unter die meisten Flugzeugsitze. Sollte er jedoch nicht passen, können Sie ihn auf die Seite legen.

• Es ist nicht erforderlich, den Inogen One® G2 während des Rollens, des Starts und der Landung auszuschalten, wenn Sie laut der schriftlichen Erklärung Ihres Arztes in diesen Zeiträumen mit Sauerstoff versorgt werden müssen.

VORSICHT	Ein Höhenwechsel (z. B. von Meereshöhe zu den Bergen) kann sich auf den Sauerstoffbedarf des Patienten auswirken. Der Inogen One® G2 liefert erwiesenermaßen laut technischer Daten Sauerstoff bis zu einer Höhe von 3048 m. Sprechen sie mit Ihrem Arzt, bevor sie in höhere oder niedrigere Gegenden fahren, um zu bestimmen, ob Ihre Flow-Einstellung geändert werden soll.

Nach dem Flug

• Denken Sie daran, vor Ihrem nächsten Flug zusätzliche Batterien aufzuladen, die Sie eventuell benutzt haben.

Reisen mit dem Bus, Zug oder Schiff

Wenden Sie sich an den Veranstalter, um sich bezüglich der Verfügbarkeit von Stromanschlüssen zu erkundigen.

Bedienungsanleitung für die Batterie

Vergewissern Sie sich, dass die Batterie eingelegt und aufgeladen ist. Den Inogen One® G2 von der Stromquelle trennen. Während des Betriebs des Inogen One® G2 über Batterie leert sich die Batterie. Im Display wird die geschätzte Restverwendungszeit in Prozent (%) oder in Minuten angezeigt.

Wenn der Konzentrator erkennt, dass die Batterielebenszeit unter 10 % gesunken ist, ertönt ein Warnton von niedriger Priorität. Wenn die Batterie leer ist, wechselt der Warnton zur hohen Priorität.

Führen Sie bei niedriger Batterielebenszeit einen der folgenden Schritte aus:

- Den Inogen One® G2 unter Verwendung der Universal-Stromversorgung in eine Wechsel- oder Gleichstromquelle einstecken.
- Den Inogen One® G2 ausschalten (EIN/AUS AUS-Taste drücken), und die leere Batterie durch eine aufgeladene ersetzen.
- Wenn die Batterie ganz leer ist, laden Sie die Batterie wieder auf oder entfernen Sie sie aus dem Konzentrator.

Wenn der Inogen One® G2 von der Universal-Stromversorgung gespeist wird, laden sich die Batterien während des Betriebs auf. Es entsteht kein Schaden, weder für den Konzentrator noch für die Batterie, wenn der Inogen One® G2 länger als die zum vollständigen Aufladen benötigte Zeit angeschlossen bleibt.

Normales Aufladen der Batterie
Um sicherzustellen, dass sich Ihre Batterie ordnungsgemäß auflädt, vergewissern Sie sich, dass der korrekte Wechsel- und Gleichstromausgangsstecker-Adapter verwendet wird und richtig in der Steckdose sitzt. Beachten Sie die Anzeigen oder Lichter, die auf den Ladestatus hinweisen.

HINWEIS	Wenn Sie eine vollständig entladene Batterie aufladen, könnte der Aufladevorgang während der ersten paar Minuten starten und stoppen.

Pflege und Wartung der Batterie

Ihre Inogen One® G2 Lithiumionenbatterie erfordert besondere Wartung, um den funktionsgerechten Betrieb und eine lange Lebensdauer zu gewährleisten. Nur Inogen One® G2 Batterien mit dem Inogen One® G2 Konzentrator verwenden.

Trocken lagern
Batterien stets von Flüssigkeiten fernhalten. Wenn Batterien nass werden, entfernen Sie sie umgehend aus dem Gerät und entsorgen Sie sie ordnungsgemäß.

Auswirkung der Temperatur auf die Batterieleistung
Unter den meisten Umgebungsbedingungen kann die einfache Inogen One® G2 Batterie den Inogen One® G2 Konzentrator 2 bis 4 Stunden lang betreiben. Um die Laufzeit Ihrer Batterie zu verlängern, wird empfohlen, das Gerät nicht über längere Zeit hinweg bei Temperaturen unter 5 °C oder über 35 °C laufen zu lassen.

Uhr für die verbleibende Lebensdauer der Batterie
Der Inogen One® G2 zeigt die restliche Batterielebensdauer kontinuierlich an. Die angezeigte Zeit ist nur ein geschätzter Wert; die tatsächlich verbleibende Zeit kann davon abweichen.

Zur Optimierung der Batterieleistung und -lebensdauer diese wichtigen Richtlinien befolgen:

- Batterie an einem kühlen, trockenen Ort lagern. Mit einer Ladung von 40-50 % lagern.
- Bei der Verwendung von mehreren Batterien muss sichergestellt werden, dass jede Batterie beschriftet (1, 2, 3 oder A, B, C usw..) und regelmäßig rotiert wird. Batterien sollten nicht über längere Zeiträume hinweg inaktiv bleiben.

4 Inogen One® G2 Sauerstoff-konzentrator hörbare und sichtbare Signale

Mode	Text
Power	

Display-Symbole

Das Display am Inogen One® G2 ist in drei Bereiche unterteilt. Der Displaybereich links oben zeigt den Atemerkennungs-Warnstatus an. In der Ecke links unten werden die Stromquelle und der Batterieladestatus angezeigt. Die rechte Seite des Displays enthält Textinformationen wie Flow-Einstellung, restliche Batteriezeit und Fehlermeldungen.

Stromversorgungsstatus-Symbole

Die folgenden Symbole sind Beispiele für Symbole, die bei Betreiben des Inogen One® G2 durch Batteriestrom im Stromversorgungsstatusfenster auf dem Display angezeigt werden.

Symbol	Bedeutung
	Batterie ist leer.
	Batterie ist leer. Die Batterie hat weniger als 10% des Ladezustands.
	Dieses Symbol blinkt.Etwa 40% bis 50% des Ladezustands der Batterie verbleiben.
	Batterie ist voll.

Stromversorgungsstatus-Symbole (Fortsetzung)

Die unten aufgeführten Symbole werden angezeigt, wenn der Inogen One® G2 von einer externen Stromversorgung gespeist und die Batterie aufgeladen wird. Das Blitzsymbol zeigt an, dass eine externe Stromversorgung angeschlossen ist.

Symbol	Bedeutung
	Die Batterie wird bei einem Ladestatus von 60 % bis 70 % aufgeladen.
	Die Batterie ist voll aufgeladen und wird je nach Bedarf weiter geladen, um die Ladung beizubehalten.
	Die Batterie wird aufgeladen, wenn der Ladestatus weniger als 10 % beträgt.
	Der Inogen One® G2 wird ohne Batterie über eine externe Stromquelle betrieben.

Modussymbole

Diese Symbole werden im Modusfenster des Displays angezeigt.

Symbol	Bedeutung
	Der Atmungserkennungsalarm wurde aktiviert.
[leer]	Der Konzentrator ist im Standardmodus der Atmungserkennung, die Atmungserkennungswarnung ist deaktiviert.

Display-Text

HINWEIS	Wenn zwei Zustände gleichzeitig auftreten, wird zuerst der Zustand mit höheren Priorität angezeigt.

Informationsmeldungen

Folgende Informationsanzeigen sind nicht mit hörbaren Signalen oder visuellen Veränderungen der Leuchtanzeigen assoziiert.

Meldungsanzeige und Text	Zustand/Aktion/Erläuterung
inogen	Beim Start wird das Inogen Logo angezeigt.
Einstellung X Batterie HH:MM	Standardanzeige bei Batteriebetrieb. „X“ steht für die gewählte Flow-Einstellung (z. B. Einstellung 2). „HH:MM“ steht für die ungefähr verbleibende Zeit der Batterieladung (z. B. 1:45).
Einstellung X Laden xx (oder) Batterie voll	Standardanzeige, wenn über externe Stromversorgung betrieben und Batterie aufgeladen wird. „xx%“ steht für Prozent Batterieladung (z. B. 86 %).
Einstellung X Batterie xx%	Standardanzeige, wenn die Batterie nicht geladen wird oder die Restzeit nicht angegeben werden kann.
Laden xx% (oder) Batterie voll	Anzeige, wenn der Konzentrator am Strom angeschlossen ist und zum Laden einer Batterie benutzt wird (nicht für die Sauerstoffproduktion). Es ist normal, wenn auf der Anzeige der vollständig aufgeladenen Batterie 95 % bis 100 % erscheint, nachdem die externe Stromversorgung abgetrennt wird. Durch diese Funktion wird die Nutzungsdauer der Batterie maximiert.

Benachrichtigungsmeldungen

Folgende Bekanntmachungsmeldungen Benachrichtigungsmeldungen werden von einem kurzen **Einzelton begleitet**.

Meldungsanzeige und Text	Zustand/Aktion/Erläuterung
Inogen One® Abschalten	Der Ein/Aus-Schalter wurde zwei Sekunden lang gedrückt. Der Konzentrator führt die Systemabschaltung durch.

Warnmeldungen niedriger Priorität

Die folgenden Warnmeldungen mit niedriger Priorität werden von einem **doppelten Piepton** und einem **kontinuierlichen roten Licht begleitet**.

Meldungsanzeige und Text	Zustand/Aktion/Erläuterung
Betriebsstundenanzeige HH:MM Vx.x:Seriennummer	Der hörbare Alarm wurde fünf Sekunden lang gedrückt. Zum Aufrufen der Betriebsstundenanzeige muss die taste ‘Hoerbarer Alarm’ fuer 5 Sekunden gedrueckt werden.
Externer Strom niedrig	Externe Stromversorgung ist zu schwach zum Betreiben des Geräts; Gerät läuft über Batterie, obwohl eingesteckt. Externe Stromversorgungsanschlüsse überprüfen. Wenden Sie sich an Ihren Geräteservice, falls der Zustand fortbesteht.
Externer Strom hoch	Externe Stromversorgung ist zu hoch. Externe Stromversorgungsanschlüsse überprüfen. Wenden Sie sich an Ihren Geräteservice, falls der Zustand fortbesteht.
Batterie schwach Stecker einstecken	Batteriestrom ist schwach, weniger als 6 % Ladung vorhanden. Externe Stromversorgung anschließen oder abschalten und eine andere volle Batterie einlegen.
Batteriefehler Siehe Anleitung	Batteriefehler aufgetreten. Gegen neue Batterie auswechseln, oder Batterie entfernen und Konzentrator mit externer Stromversorgung betreiben. Wenn Batteriefehler mit der gleichen Batterie wieder auftritt, die Batterie nicht mehr benutzen und den Geräteservice benachrichtigen.
Sauerstoff niedrig Siehe Anleitung	Konzentrator produziert Sauerstoff auf einer etwas zu niedrigen Stufe (<82 %). Wenden Sie sich an Ihren Geräteservice, falls der Zustand fortbesteht.

Warnmeldungen niedriger Priorität (Fortsetzung)

Meldungsanzeige und Text	Zustand/Aktion/Erläuterung
Batterie zum Kühlen herausnehmen	Batterie hat die Ladetemperatur überstiegen; das Laden wurde abgebrochen. Batterie lädt sich nicht auf, während diese Warnung besteht, beginnt jedoch wieder mit dem Laden, wenn die Batterietemperatur in den normalen Betriebsbereich zurückkehrt. Um das Aufladen schneller wieder zu starten, die Batterie aus dem Konzentrator herausnehmen und offen liegend ca. 10-15 Min. lang abkühlen lassen. Dann die Batterie wieder in den Inogen One® G2 einlegen. Wenden Sie sich an Ihren Geräteservice, falls das Problem fortbesteht.
Komm.fehler Siehe Anleitung	Konzentrator produziert Sauerstoff, kann jedoch den Batteriestatus nicht angeben. Batterie auswechseln. Wenden Sie sich an Ihren Geräteservice, falls der Zustand fortbesteht.
Service nötig	Konzentrator muss so bald wie möglich gewartet werden. Konzentrator arbeitet nach Vorgabe und kann weiter benutzt werden. Kontaktieren Sie den Geräteservice für einen Wartungstermin.
02 Sensorfehler Siehe Anleitung	Fehlfunktion beim Sauerstoffsensor des Konzentrators. Konzentrator kann weiter benutzt werden. Wenden Sie sich an Ihren Geräteservice, falls der Zustand fortbesteht.

Warnmeldungen mittlerer Priorität

Folgende Warnmeldungen mittlerer Priorität werden von einem **dreifachen Piepton** begleitet, der alle 25 Sek. wiederholt wird, sowie durch ein **blinkendes rotes Licht**.

Meldungsanzeige und Text	Zustand/Aktion/Erläuterung
Batterie HEISS Warnung	Batterie hat Temperaturlimit überstiegen, während der Konzentrator auf Batteriestrom läuft. Falls möglich, Konzentrator an kühlerem Ort platzieren oder Gerät mit externer Stromversorgung betreiben und Batterie herausnehmen. Wenden Sie sich an Ihren Geräteservice, falls der Zustand fortbesteht.
Keine Atmung erkannt Kanüle überprüfen	Konzentrator erkennt keinen Atemzug. • Überprüfen Sie, dass die Kanüle an den Konzentrator angeschlossen ist, dass keine Röhrchen geknickt sind, und dass die Kanüle korrekt in Ihrer Nase positioniert ist.
Systemfehler Siehe Anleitung	Im Konzentrator ist ein Fehler aufgetreten, er kann jedoch weiter benutzt werden. • Batterie herausnehmen und wieder einlegen und/oder • Externe Stromversorgungsanschlüsse überprüfen. Wenden Sie sich an Ihren Geräteservice, falls der Zustand fortbesteht.
Sauerstofffehler Service nötig	Sauerstoffkonzentratorproduktion unter 50 %. Falls Zustand fortbesteht, zur Backup-Sauerstoffquelle umwechseln und den Geräteservice bezüglich eines Service-Termins kontaktieren.

Warnmeldungen hoher Priorität

VORSICHT	Eventuell können Sie die Warnmeldungen mit hoher Priorität nicht hören bzw. sehen, wenn Sie sich nicht in der Nähe des Inogen One® G2 befinden. Dafür sorgen, dass der Inogen One® G2 an einem Ort aufgestellt ist, wo die Warnmeldungen und Alarmtöne wahrgenommen werden können.

Folgende Warnmeldungen hoher Priorität werden von einem **fünfmaligen Piepston begleitet**, der alle 10 Sek. wiederholt wird, sowie durch ein **blinkendes rotes Licht**.

Meldungsanzeige und Text	Zustand/Aktion/Erläuterung
Batterie leer Stecker einstecken	Nicht genug Batteriestrom für die Sauerstoffproduktion im Konzentrator vorhanden. Externe Stromversorgung anschließen oder Batterie austauschen, dann die Einheit mit Ein/Aus-Taste neu starten.
Batterie HEISS Abschalten	Batterie hat Temperaturlimit überstiegen, während der Konzentrator auf Batteriestrom läuft. Konzentrator produziert keinen Sauerstoff mehr. Falls möglich, Konzentrator an einem kühleren Platz aufstellen, dann den Strom aus- und wieder einschalten. Sicherstellen, dass die Lufteinlass- und -auslassklappen nicht blockiert sind und dass der Partikelfilter sauber ist. Falls der Zustand fortbesteht, zur Backup-Sauerstoffquelle wechseln und den Geräteservice benachrichtigen.
System HEISS Abschalten	Konzentratortemperatur ist zu hoch, und die Sauerstoffproduktion wird abgebrochen. Sicherstellen, dass die Lufteinlass- und -auslassklappen nicht blockiert sind und dass der Partikelfilter sauber ist. Falls der Zustand fortbesteht, zur Backup-Sauerstoffquelle wechseln und den Geräteservice benachrichtigen.

Warnmeldungen hoher Priorität (Fortsetzung)

Meldungsanzeige und Text	Zustand/Aktion/Erläuterung
System KALT Abschalten	Dies kann vorkommen, wenn der Konzentrator in einer kalten Umgebung (unter 0 °C) aufbewahrt wird. Gerät in eine wärmere Umgebung bringen und vor dem Starten aufwärmen lassen. Falls der Zustand fortbesteht, zur Backup-Sauerstoffquelle wechseln und den Geräteservice benachrichtigen.
Fehler (###) Service nötig	Konzentrator produziert keinen Sauerstoff mehr und schaltet ab. Tun Sie Folgendes: 1. Fehlermeldungsnummer aufschreiben 2. Zur Backup-Sauerstoffquelle umwechseln 3. Ihren Geräteservice kontaktieren

5 Fehlerbehebung

In diesem Abschnitt werden Lösungsmöglichkeiten für bestimmte Probleme beschrieben:

Inogen One® G2 Sauerstoffkonzentrator

Problem	Mögliche Ursachen	Empfohlene Lösung
Alle Probleme, die von Informationen auf dem Konzentratordisplay, von Leuchtanzeigen und /oder hörbaren Signalen begleitet werden.	Siehe Kapitel 4	Siehe Kapitel 4
Konzentrator lässt sich durch Drücken der Ein/Aus-Taste nicht einschalten	Batterie ist leer oder nicht vorhanden	Externe Stromversorgung benutzen oder Batterie gegen eine voll geladene auswechseln.
	Die Stromversorgung ist nicht richtig angeschlossen	Überprüfen Sie die Verbindung der Stromversorgung und dass das grüne Licht kontinuierlich leuchtet
	Fehlfunktion	Ihren Geräteservice kontaktieren
Kein Sauerstoff	Konzentrator nicht eingeschaltet	Ein/Aus-Taste drücken, um den Konzentrator einzuschalten
	Kanüle ist nicht korrekt angeschlossen, oder ist abgeknickt oder blockiert	Kanüle und die Verbindung zum Ansatzstück des Konzentrators überprüfen

6 Reinigung, Pflege und Wartung

Auswechseln der Kanüle

Ihre Nasenkanüle sollte regelmäßig ausgewechselt werden. Lassen Sie sich von Ihrem Arzt und/oder Ihrem Geräteservice diesbezüglich aufklären. Es wird eine Kanüle von maximal 7,6 m Länge und mit einteiligem Lumen empfohlen, um eine ordnungsgemäße Atemerkennung und Sauerstoffzufuhr zu gewährleisten.

VORSICHT	Bei Verwendung von anderen, nicht für hohen Fluss vorgesehenen Kanülen (z. B. Salter 1600Q) wird möglicherweise die Sauerstoffzufuhr bzw. das Kanülenansatzstück behindert.

Reinigung des Gehäuse

Der äußere Behälter kann mit einem Tuch, das mit einem milden Flüssigwaschmittel (z. B. Dawn™) befeuchtet wurde, gesäubert werden.

WARNUNG	Den Inogen One® G2 und Zubehörteile nicht in Wasser tauchen bzw. kein Wasser in den äußeren Behälter eindringen lassen; dies kann Stromschlag und/oder Schäden verursachen.

WARNUNG	Nur Reinigungsmittel benutzen, die in diesem Benutzerhandbuch aufgeführt sind. Behälter und Partikelfilter dürfen nicht mit Alkohol, Isopropylalkohol, Ethylenchlorid oder Reinigungsmitteln auf Erdölbasis behandelt werden.

Reinigung und Auswechseln des Filters

Der Partikelfilter muss einmal pro Woche gereinigt werden, um einen freien Luftstrom zu garantieren. Filter an der Vorderseite des Geräts entfernen. Den Partikelfilter mit einem milden Flüssigwaschmittel (z. B. Dawn™) und Wasser reinigen, mit Wasser nachspülen und vor der Wiederverwendung an der Luft trocknen lassen.

HINWEIS	In staubigen Umgebungen muss der Partikelfilter eventuell öfter gereinigt werden.

Für den Erwerb zusätzlicher Partikelfilter kontaktieren Sie Ihren Geräteservice oder Inogen.

Auslassfilter

Der Auslassfilter schützt den Benutzer davor, kleine Teilchen im Produktgasfluss zu inhalieren. Der Inogen One® G2 enthält einen Auslassfilter, der leicht zugänglich hinter dem entfernbaren Kanülenansatzstück befindlich ist. Inogen schreibt vor, diesen Filter zwischen Patienten auszuwechseln.

Der Auslassfilter kann vom Geräteservice oder vom Anwender ausgetauscht werden. Hierzu wird das Auslassfilter-Ersatzteilkit verwendet (RP-107).

Aufgrund der Ausführung und des Verwendungszwecks der Inogen-Produkte ist nicht davon auszugehen, dass die Geräte kontaminiert werden. Dennoch wird vorsichtshalber jedes Gerät, das vom Einsatz zurückgesandt wird und sich in einer geöffneten Verpackung befindet, gemäß den Anforderungen der OSHA-Norm 1910.1030 für durch Blut übertragene Krankheitserreger desinfiziert. Dies dient dem Schutz der Mitarbeiter von Inogen und aller nachfolgenden Kunden, die diese Geräte erhalten könnten.

Verfahren

1. Beurteilung: Falls das Gerät zurückgegeben und nach dem Verlassen von Inogen das Versiegelungsband geöffnet wurde, müssen die darin enthaltenen Geräte direkt nach dem Entnehmen aus der Verpackung desinfiziert werden.

2. Desinfektion: Um ein Gerät zu desinfizieren, wischen Sie es mit einem desinfizierenden Tuch oder Descide Spray ab, lassen Sie es mindestens eine Minute einwirken und wischen Sie es dann ab oder lassen Sie es an der Luft trocknen.

3. Konzentratoren: Entfernen, entsorgen und ersetzen Sie den Partikelfilter und den Auslassfilter und desinfizieren Sie die gesamte äußere Oberfläche des Konzentrators.

4. Zubehörteile mit harten Oberflächen: (Batterien, Stromversorgung, Wagen, usw.) Desinfizieren Sie die gesamte äußere Oberfläche des Zubehörteils.

5. Kabel: Wickeln Sie das Kabel ab oder entknoten Sie es. Desinfizieren Sie die gesamte Länge des Kabels und die Stecker an beiden Enden.

6. Tragetaschen: Desinfizieren Sie die gesamte Oberfläche. Wenn sich auf der Tragetasche Rückstände, wie Flusen, Haare oder anderer Schmutz befinden, muss sie entsorgt werden.

Wechseln der Gleichstromeingangskabel-Sicherung

Der Zigarettenanzünder-Gleichstromstecker enthält eine Sicherung. Wird das Gleichstromeingangskabel mit einer bekanntermaßen einwandfreien Stromquelle eingesetzt und die Stromversorgung funktioniert nicht (keine Ausgangsleistung und grüne LED leuchtet nicht), ist evtl. ein Sicherungswechsel erforderlich.

Beim Sicherungswechsel wie im Folgenden beschrieben vorgehen und die nachstehenden Abbildungen einsehen.

1. Zum Entfernen der Spitze den Halter abschrauben. Erforderlichenfalls ein Werkzeug zu Hilfe nehmen.
2. Halter, Spitze und Sicherung entfernen.
3. Die Feder sollte im Zigarettenanzünder-Adaptergehäuse verbleiben. Wurde die Feder entfernt, vor dem Einsetzen der neuen Sicherung unbedingt zuerst die Feder ersetzen.
4. Die neue Sicherung installieren (Inogen RP#125, BUSS MDA-12) und die Spitze wieder montieren. Stellen Sie sicher, dass der Haltering korrekt und fest sitzt.

Zigarettenadapterstecker

Sicherung

Retainer Tip

Halter

VORSICHT	Zur Wahrung des Brandschutzes nur die vorgeschriebene Sicherung verwenden.

Regelmäßige Wartung und Service

WARNUNG	Den Inogen One® G2 und die Zubehörteile nicht auseinanderbauen, und nur die im Abschnitt zur Fehlerbehebung aufgeführten Instandhaltungsarbeiten durchführen. Das Auseinanderbauen des Geräts kann Stromschläge verursachen und macht die Garantie ungültig. Das Siegeletikett nicht entfernen. Bei Vorfällen, die in diesem Handbuch nicht beschrieben sind, wenden Sie sich an Ihren Geräteservice zwecks Wartung durch autorisiertes Fachpersonal.
VORSICHT	Keine Schmierstoffe am Inogen One® G2 und dem Zubehör anwenden.

Entsorgung von Geräten und Zubehör

Halten Sie sich beim Entsorgen und Recyceln des Inogen One® G2 Geräts und Zubehörs an die vor Ort geltenden gesetzlichen Vorschriften. Falls die EU-Vorschriften der WEEE-Richtlinien gelten, darf nicht in unsortiertem städtischen Müll entsorgt werden. Wenden Sie sich innerhalb Europas an den autorisierten EU-Vertreter für Hinweise zur Entsorgung. Die Batterie enthält Lithiumionenzellen und sollte der Wiederverwertung zugeführt (recycelt) werden. Die Batterie darf keinesfalls durch Verbrennung entsorgt werden.

Wartungsteile

- Inogen One® G2 Einzelbatterie (Modell-Nr. BA- 200)
- Inogen One® G2 Doppelbatterie (Modell-Nr. BA- 224)
- Ersatz-Einlasspartikelfilter (Modell-Nr. RP-200)
- Auslassfilter-Ersatzkit (Modell-Nr. RP-107)

7

Auf dem Konzentrator und Zubehör verwendete Symbole

Symbol	Bedeutung
WARNUNG	Eine Warnung bedeutet, dass die persönliche Sicherheit des Patienten gefährdet sein kann. Nichtbeachtung einer Warnung kann zu erheblichen Verletzungen führen.
VORSICHT	Ein Vorsichtshinweis bedeutet, dass eine Vorsichtsmaßnahme oder ein Wartungsverfahren durchzuführen ist. Nichtbeachtung eines Vorsichtshinweises kann zu geringeren Verletzungen oder zur Beschädigung der Gerätschaften führen.
	Siehe die Gebrauchsanleitung für Bedienungshinweise
	Gemäß dem Bundesrecht der USA ist der Verkauf dieses Geräts nur auf ärztliche Verordnung zulässig. Ein entsprechendes Recht gilt eventuell auch in anderen Ländern.
	Wechselstrom
	Gleichstrom
	Nicht rauchen, während das Gerät in Gebrauch steht.
	Keine offenen Flammen (Konzentrator); nicht verbrennen (Batterie)

Symbol	Bedeutung
	Trocken lagern
	Nur für Innenräume bzw. trockene Plätze; nicht nass werden lassen
	Kein Öl oder Fett verwenden
	Nicht auseinanderbauen
	Nicht im unsortierten städtischen Müll entsorgen
	Teil vom Typ BF, nicht für Herzanwendungen
	Gerät der Klasse II
	Zertifizierungslogo der Behörde für elektrische Sicherheit
	Entspricht den geltenden EU-Richtlinien, einschließlich der Richtlinie für Medizinprodukte

Benutzeroberflächenetikett

Symbol	Bedeutung
	EIN/AUS-Taste
	Display-Beleuchtung
	Flow-Einstellung erhöhen
	Flow-Einstellung reduzieren
	Taste für hörbares Alarmsignal

8 Technische Daten zum Inogen One® G2-System

Inogen One® G2 Konzentrator

Abmessungen: Mit Einfachbatterie:	L / B / H : 27.3 cm / 9.9 cm / 22.2 cm L / B / H : 27.3 cm / 9.9 cm / 24.2 cm
Gewicht:	3,3 kg (einschließlich Einfachbatterie)
Geräuschpegel:	Unter 38 dBA (bei Lieferung) auf Einstellung 2
Aufwärmzeit:	2 Minuten
Sauerstoffkonzentration:	90 % - 3 % /+ 6 % bei allen Einstellungen
Flussregelung:	5 Einstellungen: 1 bis 5
Strom:	Universal-Stromversorgung: Wechselstromeingang: 100 bis 240 V AC 50 bis 60 Hz Autom. Erfassung: 1,0 A Gleichstromeingang: 13,5-15 V DC,10 A Gleichstromausgang: 19 V DC, max. 5,0 A Wieder aufladbare Batterie: Spannung: 12,0 bis 16,8 VDC
Batteriedauer:	Bis zu 4 Stunden mit Einfachbatterie Bis zu 8 Stunden mit Doppelbatterie
Batterieaufladezeit:	Bis zu 4 Stunden mit Einfachbatterie Bis zu 8 Stunden mit Doppelbatterie
Umgebungsbedingungen (Gebrauch):	Temperatur: 4 bis 40 ˚C Luftfeuchtigkeit: 0 % bis 95 %, nicht kondensierend Höhenlage: 0 bis 3048 m
Umgebungsbedingungen (Lagerung):	Temperatur: -20 bis 60 ˚C Luftfeuchtigkeit: 0 % bis 95 %, nicht kondensierend Trocken lagern
Transport:	Trocken halten, vorsichtig handhaben

Inogen One® G2 Konzentrator (Fortsetzung)

Tests durch unabhängiges Labor:	Sicherheit: IEC 60601-1 CAN/CSA C22.2 No. 60601-1 Elektromagnetische Verträglichkeit: IEC 60601-1-2 RTCA DO 160

Klassifizierungen

Betriebsmodus:	Kontinuierlicher Gebrauch
Ständiger Betrieb Art des Schutzes gegen Elektroschock:	Klasse II
Grad des Schutzes gegen Elektroschocks:	Typ BF Nicht für kardiale Anwendungen vorgesehen
Grad des Schutzes gegen Wasserzufluss:	IP20
Grad der Sicherheit für Anwendung in Gegenwart von anestätischen Gasen:	Nicht geeignet für diese Anwendungen

ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEIT

Dieses mit CE markierte Gerät wurde getestet und entspricht den EMC-Grenzen der Richtlinie für Medizinprodukte 93/42/EEC [EN 55011 Klasse B und EN 60601-1-2]. Diese Grenzen sind dafür bestimmt, in einer typischen medizinischen Anlage angemessenen Schutz gegen schädliche Störungen zu bieten.

Dieses Gerät benutzt Hochfrequenzenergie und strahlt diese aus und kann, wenn es nicht gemäß den Gebrauchsanweisungen installiert und benutzt wird, schädliche Störungen in anderen in der Nähe befindlichen Geräten bewirken.

Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass in einer bestimmten Anlage nicht trotzdem Störungen auftreten. Falls dieses Gerät schädliche Störungen in anderen Gerätschaften verursacht (was festgestellt werden kann, indem das Gerät aus- und dann wieder eingeschaltet wird) wird empfohlen, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beheben:

1. Das betroffene Gerät umpositionieren oder umstellen.
2. Die Entfernung zwischen den Geräten vergrößern.
3. Das Gerät an einem anderen Schalter oder Schaltkreis anschließen, als der, mit dem das (die) andere(n) Gerät(e) verbunden sind.
4. Wenden Sie sich an Inogen oder Ihren Händler/Geräteservice.

VORSICHT	Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte können sich auf medizinische Elektrogeräte störend auswirken.

VORSICHT	Es ist nicht empfehlenswert, Vorrichtungen direkt neben anderen Geräten aufzustellen oder zu stapeln. Wenn solche Anordnungen unumgänglich sind, müssen all diese Geräte sorgfältig im Auge behalten werden, um zu gewährleisten, dass die Leistungsfähigkeit nicht durch elektromagnetische Störungen beeinträchtigt wird.

VORSICHT	Die Verwendung von anderen Zubehörteilen, Transducern und Kabeln als den angegebenen kann, mit Ausnahme der Transducer und Kabel, die vom Hersteller als Ersatzteile für interne Komponenten vertrieben werden, zu erhöhten Störstrahlungen oder zu verringerter Störfestigkeit des Geräts/Systems führen.

Leitlinie und Erklärung des Herstellers – Elektromagnetische Emissionen
Der Inogen One® G2 Sauerstoffkonzentrator ist zur Verwendung in dem nachstehend spezifizierten elektromagnetischen Umfeld bestimmt. Der Kunde bzw. der Benutzer des Inogen One® G2 Sauerstoffkonzentrators hat dafür Sorge zu tragen, dass es auch in einem solchen Umfeld benutzt wird.

Emissionstest	Compliance (Einhaltung)	Elektromagnetisches Umfeld - Leitlinie
HF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Der Inogen One® G2 Sauerstoffkonzentrator nutzt nur für seine internen Funktionen HF-Energie. Daher sind seine HF-Emissionen sehr gering und sollten keine Störungen bei elektronischen Geräten im Umfeld verursachen.
HF-Emissionen CISPR 11	Klasse B	Der Inogen One® G2 Sauerstoffkonzentrator eignet sich für die Verwendung in allen Einrichtungen, einschließlich Privathaushalten und Einrichtungen, die direkt an das Niederspannungsstromnetz für privat genutzte Gebäude angeschlossen sind.
Harmonische Emissionen IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spannungsschwankungen / Flickermissionen IEC 61000-3-3	Konform	